

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### 1.1. Desain Penelitian

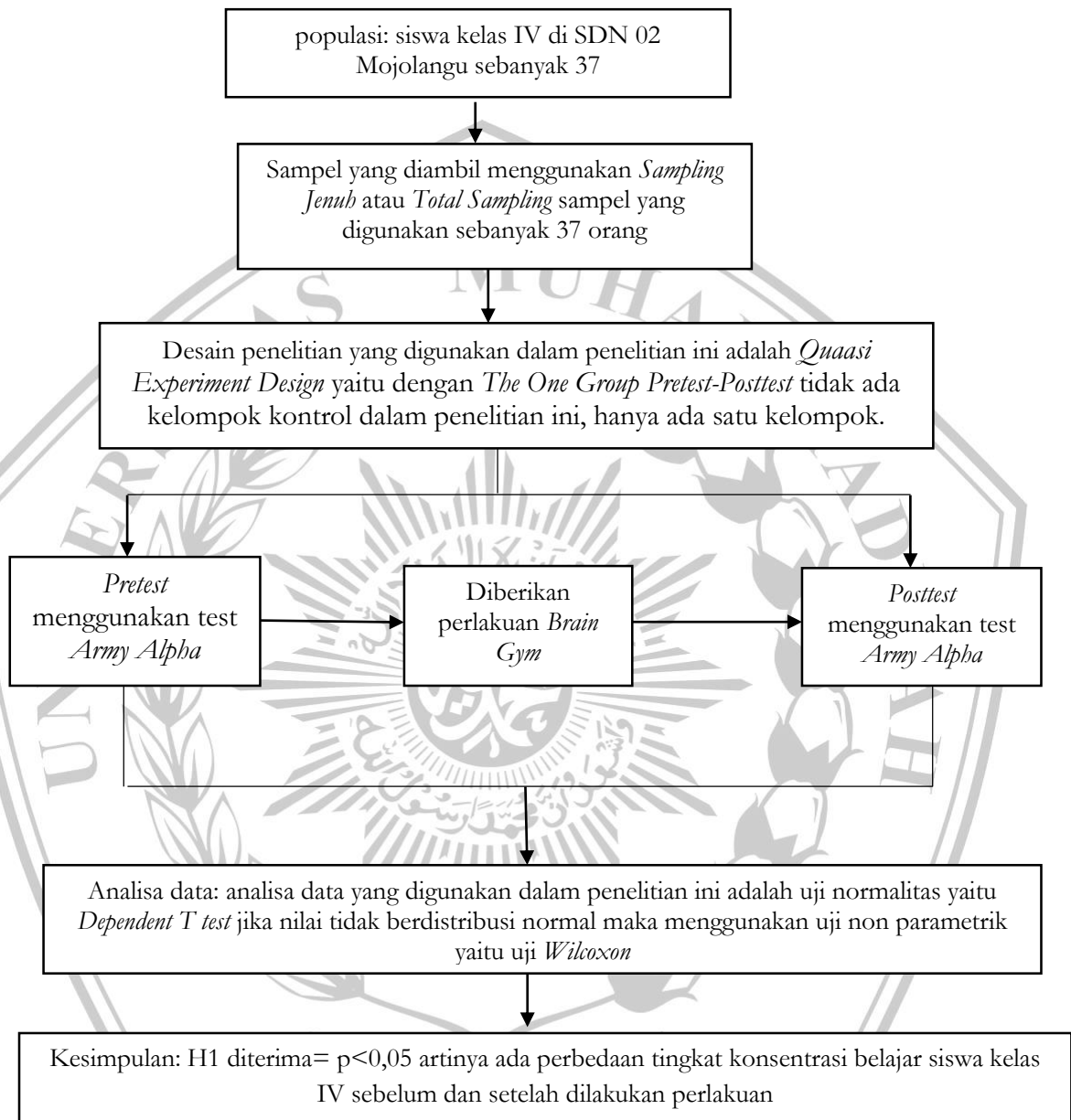
Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quaasi Experiment Design* yaitu dengan *The One Group Pretest-Posttest* rancangan tersebut terdiri dari satu kelompok (tanpa kelompok kontrol), sedangkan untuk proses penelitiannya dilakukan dalam tiga tahap yaitu:

Pertama : Melakukan *pretest* untuk mengukur kondisi awal pada responden sebelum diberikan perlakuan.

Kedua : Memberikan perlakuan yang akan dilakukan terhadap responden.

Ketiga : Melakukan *posttest* untuk mengetahui variabel terkait (independen) sesudah diberikan perlakuan (Yusuf Muri, 2014).

## 1.2. Kerangka Kerja Penelitian



**Gambar 4.1 Kerangka kerja penelitian pengaruh *Brain Gym* terhadap tingkat konsentrasi belajar siswa kelas IV SD**

### **1.3. Populasi, Sampel, dan Sampling**

#### **1.3.1. Populasi**

Populasi adalah subjek (manusia; klien) yang telah memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti (Nursalam, 2009). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas IV di SDN Mojolangu 02, sebanyak 37 siswa. Kriteria populasi dalam penelitian ini adalah:

#### **1.3.2. Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah keseluruhan dari objek penelitian atau seluruh populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IV di SDN Mojolangu 02.

#### **1.3.3. Teknik Sampling**

Teknik sampling merupakan teknik dalam pengambilan sampel. Terdapat berbagai macam teknik sampling untuk menentukan sampel yang akan digunakan oleh peneliti dalam sebuah penelitian (Darmawan Deni, 2016). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonprobability Sampling* menggunakan *Sampling Jenuh* atau *Total sampling* adalah suatu teknik penentuan sampel jika semua anggota populasi digunakan sebagai sampel hal tersebut sering dilakukan jika jumlah populasi relatif kecil atau sedikit, yaitu kurang dari 40, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang relatif kecil (Siyoto Sandu, 2015). Sampel dalam penelitian ini yaitu semua siswa kelas IV SD di SDN Mojolangu 02.

### **1.4. Variable Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu besaran yang dapat di ubah atau dirubah sehingga dapat mempengaruhi sebuah peristiwa atau hasil dari sebuah suatu penelitian (Siyoto Sandu, 2015).

#### 1.4.1. Variable Independen (Bebas)

Variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau variabel yang menjadi sebab terjadinya perubahan atau penyebab timbulnya variabel dependen (terkait) (Darmawan Deni, 2016). Variabel independen (terkait) dalam penelitian ini adalah *Brain Gym*.

#### 1.4.2. Variabel Dependen (Terkait)

Variabel dependen (terkait) merupakan variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat karena adanya perubahan dalam variabel independen (bebas) (Siyoto Sandu, 2015). Variabel dependen (terkait) dalam penelitian ini adalah tingkat konsentrasi belajar siswa kelas IV SD.

### 1.5. Definisi Operasional

Definisi opsional adalah pengertian dari sebuah variabel dalam istilah yang bisa diamati, bisa untuk di uji, atau bisa untuk di jadikan angka (Partisius, 2015). Definisi operasional dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.1 Definisi Operasional

Variabel	Definis Operasional	Parameter	Instrumen	Skala data	Keterangan
<b>Independen:</b> <b>Brain</b> <b>Gym</b>	<i>Brain Gym</i> adalah latihan gerakan sederhana yang dilakukan selama 20 menit .	-	SOP <i>Brain Gym</i> (Dennison . E Paul, 2010)	-	Dapat mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir a. Frekuensi: 5× pertemuan (Diana et al., 2017) Durasi waktu 1× pertemuan: 20 menit (Dennison. E Paul, 2010). b. 1 hari: 1× pertemuan

(sebelum belajar) (Femi, 2010). Diberikan pada jam 11 siang (Siswo, 2017).

Depende n: tingkat konsentr asi belajar	Konsentrasi adalah kemampuan siswa dalam memfokuskan diri pada saat belajar yang diukur dengan menggunakan tes <i>Army Alpha</i>	Meningkatn ya konsentrasi siswa pada saat proses belajar berlangsung	Test yang digunakan untuk mengukur tingkat konsentra si yaitu tes <i>Army Alpha</i>	Ordinal	Skor tes yang diberikan adalah: 0-12 (semakin tinggi nilai skor maka semakin tinggi tingkat konsentrasi siswa). Kategori Skor 0-1 : tingkat konsentrasi sangat rendah Kategori Skor 2-4 : tingkat konsentrasi rendah Kategori Skor 5-7 : tingkat konsentrasi sedang Kategori Skor 8-10 : tingkat konsentrasi tinggi Kategori Skor 11-12 : tingkat konsentrasi sangat tinggi
-----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 1.6. Tempat Penelitian

Lokasi penelitian yang akan dilakukan yaitu di SDN Mojolangu 02.

#### 1.7. Waktu penelitian

Penelitian ini dimulai pada Oktober 2018 sampai Maret 2019. Pada bulan Oktober 2018 mulai melakukan penulisan skripsi pada bulan November peneliti melakukan studi pendahuluan mengenai tingkat konsentrasi belajar siswa kelas IV. Pada bulan Maret peneliti memberikan *pretest* terhadap tingkat konsentrasi belajar siswa kemudian peneliti memberikan perlakuan *Brain Gym* 5 kali selama 5 hari kemudian peneliti memberikan *Posttest* untuk mengukur tingkat konsentrasi siswa setelah di lakukan *Brain Gym*.

## 1.8. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat untuk mengambil data. Penelitian kuantitatif instrumen penelitian yang digunakan adalah test, kuesioner (angket), wawancara, observasi dan gabungan (tringulasi). Penelitian ini menggunakan instrumen tes *Army Alpha* yang dikembangkan oleh Arthur Sinton Othis pada tahun 1917 (C.U Windyastuti, P.Ade Lutfi M, 2016). Test ini pernah dilakukan pada anak SD yang dilakukan oleh Apriyani, 2015 dengan judul Pengaruh Terapi Murottal Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 2 Pontianak yang terdiri dari 12 pertanyaan untuk pengukuran tingkat konsentrasi belajar siswa kelas IV. Tes ini diberikan kepada siswa kemudian siswa diminta untuk menjawab soal tes yang diberikan oleh peneliti, waktu yang diberikan untuk menjawab 1 pertanyaan yaitu 5, 10, dan 15 detik tergantung tingkat kesulitan soal kemudian dilanjutkan ke soal selanjutnya. Penilaian skor test *Army Alpha* di bagi menjadi lima sebagai berikut:

Skor 0-1 : tingkat konsentrasi sangat rendah

Skor 2-4 : tingkat konsentrasi rendah

Skor 5-7 : tingkat konsentrasi sedang

Skor 8-10 : tingkat konsentrasi tinggi

Skor 11-12 tingkat konsentrasi sangat tinggi

## 1.9. Prosedur pengumpulan data

### 1.9.1. Tahap Persiapan

- a. Peneliti melakukan pengajuan surat perizinan kepada Pembantu Dekan I Fakultas Ilmu Kesehatan setelah disetujui oleh dosen pembimbing.
- b. Setelah mendapat surat izin dari fakultas, peneliti melakukan pengajuan surat ke Dinas Pendidikan Kota Malang.

- c. Setelah dari Dinas Pendidikan Kota Malang peneliti mendapatkan surat izin untuk melakukan penelitian di SDN Mojolangu 02.

### 1.9.2. Tahap Pelaksanaan

- a. Penelitian dilakukan pada tanggal    di SDN Mojolangu 02.
- b. Peneliti mendatangi SDN Mojolangu 02 untuk memastikan adanya responden dalam penelitian dengan memberikan surat persetujuan *inform consent*.
- c. Jika responden setuju, maka selanjutnya peneliti menjelaskan tujuan penelitian, langkah-langkah perlakuan penelitian, manfaat penelitian, dan hak responden serta menjamin kerahasiaan data responden.
- d. Perlakuan dilakukan di sekolah, sebelum responden memulai pelajaran di kelas.
- e. Melakukan pengukuran tingkat konsentrasi belajar siswa dengan menggunakan *test Army Alpha*.
- f. Responden diberikan perlakuan 26 latihan gerakan *Brain Gym* didampingi oleh peneliti, yang terdiri dari:
  1. Minum Air (*Dring water*)
  2. Saklar Otak (*Brain Buttons*)
  3. Gerakan Silang (*Cross Crawl*)
  4. Kait Rileks (*Hook-up*)
  5. Burung Hantu (*The Owl*)
  6. Mengaktifkan Tangan (*Arm Activation*)
  7. Lambaian Kaki (*The Footlex*)
  8. Pompa Betis (*The Calf Pump*)
  9. Luncuran Gravitasi (*The Gravity Glider*)
  10. Pasang Kuda-Kuda (*The Gound*)

11. 8 tidur (*lazy 8s*)
  12. Coretan ganda (*double dooble*)
  13. Abjad 8 (*alphabet E's*)
  14. Gajah (*the elephant*)
  15. Putaran leher (*neck rolls*)
  16. Goyang pinggul (*the rocker*)
  17. Pernafasan perut (*belly breathing*)
  18. Silang berbaring (*cross crawl sit-up*)
  19. Mengisi energy (*energizer*)
  20. Membayangkan X (*think X*)
  21. Tombol bumi (*earth buttons*)
  22. Tombol keseimbangan (*balance buttons*)
  23. Tombol angkasa (*space buttons*)
  24. Menguap energi (*energy yawn*)
  25. Pasang telinga (*thinking cap*)
  26. Titik positif (*cross crawl*)
- g. Perlakuan diberikan 5 kali selama 5 hari setiap 1× pertemuan diberikan 1× (sebelum pembelajaran) diberikan waktu selama 20 menit. Diberikan pada jam 11.00. peneliti dan asisten dalam penelitian ini tetap mengawasi responden agar tetap mengikuti *Brain Gym* secara tepat.
  - h. Setelah dilakukan 5 kali dilakukan *Brain Gym* selanjutnya dilakukan pengukuran tingkat konsentrasi siswa menggunakan test *Army Alpha*.
  - i. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden atas kerjasamanya dan waktu yang disediakan



- j. Data dikumpulkan atau dicatat dan dicek kembali.

### 1.9.3. Tahap Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan memiliki beberapa proses atau tahapan yang harus dilakukan agar data dapat di analisis, beberapa tahap pengolahan data yaitu *editing*, *coding*, *tabulating*, *entry data* (Swajrana, 2016).

#### a. Tahap *Editing*

Tahap editing merupakan pengecekan atau mengkoreksi kembali kebenaran data atau formulir yang diperoleh untuk mengurangi kesalahan dalam tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul. Dalam penelitian ini setelah subjek bersedia untuk menjadi responden, kemudian peneliti memberikan *pretest* kemudian jawaban dari setiap responden dikoreksi oleh peneliti.

#### b. Tahap *Coding*

Coding merupakan proses untuk menerjemahkandata yang dikumpulkan selama proses penelitian ke dalam bentuk simbol-simbol atau kode numerik (angka) yang sesuai agar dapat di analisis.

#### c. *Tabulating*

Tabulasi merupakan pembuatan tabel yang berisi data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan. Dalam melakukan tabulasi ini diperlukan ketelitian untuk menghindari kesalahan.

#### d. *Data Entry*

Data entry merupakan jawaban dari responden dimasukan ke komputer. Dalam memasukkan data, ketelitian dari peneliti sangat perlu diperhatikan untuk mencegah terjadinya kesalahan dalam memasukkan data dan mengolah data.

### 1.10. Analisa Data

### 1.10.1. Analisa Univariat

Analisa univariat adalah yang digunakan untuk menganalisis yang mengukur satu variabel atau variabel tunggal pada penelitian. Dilakukan dalam setiap variabel dari hasil penelitian. Analisis ini akan menghasilkan distribusi dan presentase dari setiap variabel yang di teliti.

### 1.10.2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat adalah analisis yang digunakan terhadap dua variabel dalam penelitian yang saling berhubungan atau berkorelasi. Analisa yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji *Dependen T test* jika nilai tidak berdistribusi normal maka menggunakan uji non parametrik yaitu uji *Wilcoxon*. Analisa ini digunakan untuk mengetahui perbedaan tingkat konsentrasi belajar siswa sebelum dan setelah dilakukan *Brain Gym*. Uji *Dependent T test* dilakukan dengan SPSS.

### 1.11. Etika Penelitian

Menurut (Nursalam, 2015) secara umum prinsip etika dalam penelitian dapat dibedakan menjadi tiga yaitu prinsip manfaat, prinsip menghargai hak-hak subjek, dan prinsip keadilan.

#### a. Prinsip manfaat

##### 1. Bebas dari penderitaan

Penelitian harus dilaksanakan tanpa mengakibatkan penderitaan kepada subjek, khususnya jika peneliti menggunakan tindakan secara khusus.

##### 2. Bebas dari eksploitasi

Partisipasi subjek dalam penelitian, harus di hindarkan dari keadaan yang tidak menguntungkan. Subjek harus diyakinkan bahwa partisipasinya dalam penelitian atau

informasi yang telah diberikan, tidak akan dipengaruhi dalam hal-hal yang dapat merugikan subjek dalam bentuk apapun.

### 3. Risiko (*benefit ratio*)

Peneliti juga harus berhati-hati dalam mempertimbangkan risiko dan keuntungan yang berakibat kepada subjek pada tindakan.

#### b. Prinsip menghargai

##### 1. Hak untuk ikut/tidak dalam menjadi responden

Subjek harus diperlakukan secara manusiawi. Subjek juga memiliki hak untuk memutuskan apakah mereka bersedia atau tidak menjadi subjek atau responden, tanpa adanya sanksi apapun atau akan berakibat terhadap kesembuhannya, jika mereka seorang klien atau pasien.

##### 2. Hak untuk mendapat jaminan dari perlakuan yang diberikan oleh peneliti

Peneliti harus memberikan penjelasan secara rinci serta bertanggung jawab jika ada sesuatu yang terjadi pada subjek.

##### 3. *Inform consent*

Subjek harus mendapatkan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang akan dilakukan, mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden.

Pada *inform consent* juga perlu dicantumkan bahwa data yang diperoleh hanya akan dipergunakan untuk pengembangan ilmu.

#### c. Prinsip keadilan

##### 1. Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil

Subjek atau responden harus diperlakukan secara adil baik sebelum, selama, dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia atau dikeluarkan dalam penelitian.

2. Hak dijaga kerahasiaannya

Subjek memiliki hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dijaga kerahasiaannya, untuk itu perlu adanya tanpa nama (*anonymity*) dan rahasia (*confidentiality*).

